



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 399.649-52	<b>GESTOR</b> MCIDADES	<b>PROGRAMA</b> PAC2 FGTS PRÓ TRANSPORTE	<b>AÇÃO / MODALIDADE</b> PAVIMENTAÇÃO	<b>OBJETO</b> Pavimentação Asfáltica, Drenagem, Calçadas Acessíveis, Sinalização Horizontal e Vertical e				
<b>PROponente / Tomador</b> Prefeitura Municipal		<b>MUNICÍPIO / UF</b> Jaguarão/RS	<b>LOCALIDADE / ENDEREÇO</b> Bairro Kennedy	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAC 10 milhões Kennedy				
<b>DATA BASE</b> set-18	<b>DESON.</b> Sim	<b>LOCALIDADE DO SINAPI</b> Porto Alegre / RS	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Ruas Conselheiro Diana e Joaquim Lino de Souza	<b>BDI 1</b> 27,05%	<b>BDI 2</b>	<b>BDI 3</b>	<b>BDI 4</b>	<b>BDI 5</b>

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Ruas Conselheiro Diana e Joaquim Lino de Souza</b>									<b>2.061.962,90</b>
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO</b>						<b>43.818,17</b>
<b>1.1.</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>						<b>970,18</b>
1.1.1.	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,50	305,45	BDI 1	388,07	970,18
<b>1.2.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>42.847,99</b>
1.2.1.	SPU/ET	006	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UND	1,00	33.725,30	BDI 1	42.847,99	42.847,99
<b>2.</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>						<b>25.521,96</b>
<b>2.1.</b>			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO</b>						<b>25.521,96</b>
2.1.1.	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	10.822,70	0,35	BDI 1	0,44	4.761,99
2.1.2.	SINAPI	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	2.964,12	2,30	BDI 1	2,92	8.655,23
2.1.3.	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	3.408,74	1,05	BDI 1	1,33	4.533,62
2.1.4.	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	4.090,49	1,45	BDI 1	1,84	7.526,50
2.1.5.	SINAPI	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	6,75	5,20	BDI 1	6,61	44,62
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>1.329.572,35</b>
<b>3.1.</b>			<b>SUB BASE COM PEDRA RACHÃO ESP=20CM</b>						<b>385.740,51</b>
3.1.1.	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	2.813,90	1,05	BDI 1	1,33	3.742,49
3.1.2.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	225.112,16	0,70	BDI 1	0,89	200.349,82
3.1.3.	SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	2.164,54	66,05	BDI 1	83,92	181.648,20
<b>3.2.</b>			<b>BASE DE BRITA GRADUADA (BGS) ESP=15CM</b>						<b>290.102,14</b>
3.2.1.	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1.866,92	1,05	BDI 1	1,33	2.483,00
3.2.2.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	149.353,26	0,70	BDI 1	0,89	132.924,40
3.2.3.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	1.623,41	75,00	BDI 1	95,29	154.694,74
<b>3.3.</b>			<b>ENSAIO DA BASE</b>						<b>608,32</b>
3.3.1.	SINAPI	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	1,00	154,20	BDI 1	195,91	195,91
3.3.2.	SINAPI	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	1,00	64,90	BDI 1	82,46	82,46
3.3.3.	SINAPI	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	1,00	186,65	BDI 1	237,14	237,14
3.3.4.	SINAPI	74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	1,00	73,05	BDI 1	92,81	92,81
<b>3.4.</b>			<b>MEIO FIO DE CONCRETO</b>						<b>102.789,92</b>
3.4.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.152,00	34,70	BDI 1	44,09	94.881,68
3.4.2.	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	166,00	37,50	BDI 1	47,64	7.908,24

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>3.5.</b>			<b>CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ) ESP=4CM</b>					-	<b>527.175,37</b>
3.5.1.	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO - CAP- EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT=300KM	TXKM	18.250,62	0,45	BDI 1	0,57	10.402,85
3.5.2.	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO - CM-30 - EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT=440KM	TXKM	5.576,58	0,45	BDI 1	0,57	3.178,65
3.5.3.	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO - RR2-C - EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT=440KM	TXKM	2.323,57	0,45	BDI 1	0,57	1.324,43
3.5.4.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	10.561,70	5,25	BDI 1	6,67	70.446,54
3.5.5.	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	10.561,70	1,45	BDI 1	1,84	19.433,53
3.5.6.	SPU/ET	001	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	422,47	647,00	BDI 1	822,01	347.274,56
3.5.7.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	59.145,52	1,00	BDI 1	1,27	75.114,81
<b>3.6.</b>			<b>ENSAIO DE CONCRETO ASFÁLTICO</b>					-	<b>907,39</b>
3.6.1.	SINAPI	74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	1,00	284,05	BDI 1	360,89	360,89
3.6.2.	SINAPI	74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	1,00	73,05	BDI 1	92,81	92,81
3.6.3.	SINAPI	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	81,15	BDI 1	103,10	103,10
3.6.4.	SINAPI	74022/54	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO FILLER	UN	1,00	73,05	BDI 1	92,81	92,81
3.6.5.	SINAPI	74022/55	ENSAIO DE TRACAÇO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	202,90	BDI 1	257,78	257,78
<b>3.7.</b>			<b>PISO INTERTRAVADO PARADA DE ÔNIBUS</b>					-	<b>18.494,34</b>
3.7.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	75,00	34,70	BDI 1	44,09	3.306,75
3.7.2.	SINAPI	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	261,00	45,80	BDI 1	58,19	15.187,59
<b>3.8.</b>			<b>TRAVESSIA ELEVADA DE PEDESTRES</b>					-	<b>3.754,36</b>
3.8.1.	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	31,37	94,20	BDI 1	119,68	3.754,36
<b>4.</b>			<b>DRENAGEM</b>					-	<b>425.433,06</b>
<b>4.1.</b>			<b>MOVIMENTO EM TERRA</b>					-	<b>55.887,91</b>
4.1.1.	SINAPI	73610	LOCAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM - INCLUSIVE TOPOGRÁFO	M	1.520,00	1,00	BDI 1	1,27	1.930,40
4.1.2.	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.613,70	10,65	BDI 1	13,53	21.833,36
4.1.3.	SINAPI	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	98,98	8,95	BDI 1	11,37	1.125,40
4.1.4.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	394,57	22,05	BDI 1	28,01	11.051,91
4.1.5.	SINAPI	93374	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	725,84	17,85	BDI 1	22,68	16.462,05
4.1.6.	SINAPI	93375	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	200,16	13,70	BDI 1	17,41	3.484,79
<b>4.2.</b>			<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO</b>					-	<b>291.059,60</b>
4.2.1.	SINAPI	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	191,00	106,85	BDI 1	135,75	25.928,25
4.2.2.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	639,00	79,30	BDI 1	100,75	64.379,25

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4.2.3.	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	356,00	173,85	BDI 1	220,88	78.633,28
4.2.4.	SINAPI	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	293,00	260,90	BDI 1	331,47	97.120,71
4.2.5.	SINAPI	92829	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	41,00	479,90	BDI 1	609,71	24.998,11
<b>4.3.</b>			<b>BOCA-DE-LOBO</b>					-	<b>78.485,55</b>
4.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	66,00	680,75	BDI 1	864,89	57.082,74
4.3.2.	SPU/ET	003	BOCA DE LOBO (BLE) EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - ESCONSO	UN	7,00	1.331,25	BDI 1	1.691,35	11.839,45
4.3.3.	SPU/ET	004	BOCA DE LOBO (BLJ) EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - JUNÇÃO	UN	1,00	1.739,05	BDI 1	2.209,46	2.209,46
4.3.4.	SPU/ET	005	BOCA DE LOBO (BLX) EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - COM EXTENSOR	UN	6,00	964,70	BDI 1	1.225,65	7.353,90
<b>5.</b>			<b>CALÇADA ACESSÍVEL</b>					-	<b>177.920,73</b>
<b>5.1.</b>			<b>CALÇADA DE CONCRETO</b>					-	<b>66.883,78</b>
5.1.1.	SINAPI	73948/16	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	1.542,97	3,55	BDI 1	4,51	6.958,79
5.1.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	77,15	76,85	BDI 1	97,64	7.532,93
5.1.3.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	25,39	549,10	BDI 1	697,63	17.712,83
5.1.4.	SINAPI	72183	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA	M2	357,26	76,40	BDI 1	97,07	34.679,23
<b>5.2.</b>			<b>ACESSIBILIDADE</b>					-	<b>111.036,95</b>
5.2.1.	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	378,87	72,50	BDI 1	92,11	34.897,72
5.2.2.	SPU/ET	007	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO PISO TÁTIL ALERTA VERMELHO	M2	270,17	134,95	BDI 1	171,45	46.320,65
5.2.3.	SPU/ET	002	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO PISO TÁTIL DIRECIONAL AMARELO	M2	173,92	134,95	BDI 1	171,45	29.818,58
<b>6.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>46.406,84</b>
<b>6.1.</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>					-	<b>10.486,22</b>
6.1.1.	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	146,40	24,55	BDI 1	31,19	4.566,22
6.1.2.	SICRO	5213362	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	128,00	36,40	BDI 1	46,25	5.920,00
<b>6.2.</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>					-	<b>35.920,62</b>
6.2.1.	SINAPI	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	16,00	85,80	BDI 1	109,01	1.744,16
6.2.2.	SICRO	5213863	FORNEC. IMPLANTAÇÃO SUP. METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA, LADO DE 0,60m E PARADA DE ONIBUS	UND	16,00	310,25	BDI 1	394,17	6.306,72
6.2.3.	SICRO	5213464	FORNEC. IMPLANTAÇÃO PLACA ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60m, PINTURA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UND	16,00	273,95	BDI 1	348,05	5.568,80
6.2.4.	SICRO	5213851	FORNEC. IMPLANTAÇÃO SUP. METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO, LADO DE 0,60m	UND	37,00	246,00	BDI 1	312,54	11.563,98
6.2.5.	SICRO	5213440	FORNEC. IMPLANTAÇÃO PLACA REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, LADO DE 0,60m, PINTURA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UND	37,00	223,25	BDI 1	283,64	10.494,68
6.2.6.	SICRO	5213477	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - PARADA DO ONIBUS	UND	2,00	95,35	BDI 1	121,14	242,28
<b>7.</b>			<b>PAISAGISMO</b>					-	<b>13.289,79</b>
<b>7.1.</b>			<b>VEGETAÇÃO BAIXA</b>					-	<b>13.289,79</b>
7.1.1.	SINAPI	73948/16	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	624,52	3,55	BDI 1	4,51	2.816,59
7.1.2.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	624,52	13,20	BDI 1	16,77	10.473,20

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
------	-------	--------	-----------	---------	------------	----------------------	---------	----------------------	-------------------

CRONOGRAMA FISICO PREVISTO PARA 12 MESES.

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Jaguarão/RS  
Local  
01 de fevereiro de 2019  
Data

Nome: André de Oliveira Timm  
Título: Engenheiro Civil  
CREA/CAU 107270  
ART/RRT: